

Theil das Sommer-Local ist, auszugehen fein. Im Einklange damit sind Gartenanlage und Gebäude im Grundriß und Aufbau zu entwerfen.

Die Ausstattung ist durch das Vorhergegangene im Allgemeinen gekennzeichnet. Doch mag ausdrücklich betont sein, daß Glanz und Prunk hier eben so wenig am Platze sind, wie Gedankenarmuth und Verwilderung, daß vielmehr der volksthümlichen Bestimmung dieser Locale eine einfache, aber ansprechende Behandlung in Form und Farbe am angemessensten ist.

Anlage und Einrichtung im Einzelnen werden durch die nachfolgenden Erörterungen und Beispiele verdeutlicht.

b) Bestandtheile und Einrichtung.

Bei allen im Vorhergehenden skizzirten Anlagen kommen außer den Ausgaberäumen und in Verbindung mit denselben die Gastwirthschaftsräume, so wie die Hauswirthschaftsräume mehr oder weniger entwickelt vor.

Zu den Gastwirthschaftsräumen gehören alle zur Bequemlichkeit und Erholung der Gäste dienenden Haupt- und Nebenräume; zu den Hauswirthschaftsräumen Küche mit allem Zubehör, Keller, Waschküche und die erforderlichen Wohnräume für Wirth und Personal.

1) Hallen, Säle und Zimmer.

Hallen, Säle und Stuben für Gäste unterscheiden sich wohl in Größe, Form und Ausstattung, nicht aber in der Bestimmung, und diese besteht darin, den Besuchern einen möglichst angenehmen, für die Bewirthung geeigneten Aufenthaltsort zu verschaffen. Man will darin nicht allein Speise und Trank schlecht und recht genießen können, sondern auch Anregung und Erholung finden. Diese trifft man leichter in kleinen, jene mehr in großen Localen. Durch geeignete Anordnung der letzteren im Anschluß an Räume für Stammgäste und kleinere Gesellschaften sucht man Beides zu vereinigen. Ueber ihre Lage im Gebäude ist bereits das Nöthige gesagt.

Die weit gespannten Hallen und Säle sind für die Bewirthung großer Menschenmassen unstreitig sehr günstig; auch fehlt es darin nicht an Leben und Unterhaltung. Um dabei der erquicklichen Ruhe und Behaglichkeit nicht zu ermangeln, bedarf es aber einer gewissen Absonderung, und zu diesem Behufe werden mit Vorliebe Erker, Nischen und einzelne Abtheilungen des Saales angeordnet und aufgesucht. Wie weit das Verlangen nach solchen kleinen Räumen geht, dies zeigt die neuerdings immer mehr in Aufnahme kommende Anordnung von Kojen (siehe im folgenden Kapitel unter b, 3), welche nicht allein in Kaffeehäusern und Restaurants, sondern auch in großen Sälen am Platze sind, und hier um so mehr, als sie ein passendes Refugium für einzelne Gruppen von Gästen bilden, ohne das Leben und Treiben der wogenden Menge dem Blick zu entziehen.

Besonders gesucht sind Sitzplätze in erhöhter Lage. Diese ergeben sich oft in tiefen Fensternischen und anderen Raumerweiterungen. In Keller-Localen finden sich zwischen Säulen und Strebepfeilern der Gewölbe, in Gartenwirthschaften auf Terrassen und in Lauben lauschige Ecken und Plätze für einsamere Betrachtung.

Ein einziger ungetheilter Raum pflegt wohl für Abhaltung von Volksfesten, Ausstellungen und ähnliche Zwecke errichtet zu werden; für ständige Gastwirthschaft ist dies ein eben so unerfreulicher Aufenthalt, als zu kleine und niedrige Stuben. Am geeignetsten sind Säle mittlerer Größe, geräumige, helle und luftige Zimmer.

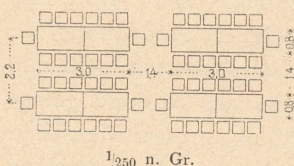
18.
Ausstattung.

19.
Bestimmung
und
Raumtheilung.

Die GröÙe der Räume richtet sich nach der Zahl der GäÙte und nach der GröÙe der Plätze. Die Vertheilung derselben, d. h. die Aufstellung der Tische und Sitze steht im Einklange mit jener Neigung der GäÙte für eine gewisse Absonderung. Es werden deshalb in der Regel nicht lange Tafeln, sondern kleinere, vier-, sechs- und achtsitzige Tische, die nach Belieben an einander gestossen werden können, verwendet. Selbstverständlich müssen sie zu diesem Zwecke sämmtlich von gleicher Breite und Höhe sein. Auch runde und ovale Tische sind sehr beliebt und an manchen Stellen wegen des Verkehrs zweckmäßiger, als rechteckige.

Bei der Vertheilung der Tische im offenen Raume ist von der Stellung des Schenktisches oder Buffets, so wie von der Lage der Thüren auszugehen. Hiernach wird die Richtung der Verkehrswege für die GäÙte und das Dienstpersonal bestimmt. Die Hauptgänge erhalten, zwischen den Rücklehnen der Stühle gemessen, mindestens 1,0 bis 1,5 m; die Zwischengänge 40 bis 60 cm Breite. Zwischen diesen Gängen sind die Tische in möglichst vortheilhafter Weise, nöthigenfalls ohne weitere Durchgänge, in Abständen von 1,0 bis 1,2 m von Kante zu Kante, was für die Aufstellung von Bänken, bezw. Stühlen äußersten Falles ausreicht, anzuordnen. Die Breite des Tisches bewegt sich zwischen 0,6 und 1,2 m, beträgt aber in den meisten Fällen zwischen 80 und 90 cm. Für einen Sitzplatz genügen in Schank-Localen alleräußersten Falles 45 bis 50 cm; zum Speisen ist mehr Raum erforderlich; man bedarf mindestens 55, besser 60 bis 70 cm Länge für einen Platz. Als Abstand der Tischkante von der Wand sind 50 bis 60 cm und, wenn noch ein Gang hinter den Sitzen gelassen werden soll, ist mindestens 1 m anzunehmen.

Fig. 11.



Hiernach können die Tische bei Anwendung von 80 cm Breite und nur schmalen Zwischengängen in Reihen von 2,2 m von Mitte zu Mitte gestellt werden, was bei 50 cm Sitzlänge (z. B. in der Stadthalle zu Mainz zur Carnevalszeit, Fig. 11) rot. 0,7 qm pro Kopf ergibt. Dies ist indess als die unterste Grenze für große Räume anzusehen und zu beachten, daß dabei der an Eingängen, am Buffet etc. zu gebende freie Platz nicht inbegriffen ist.

Anstatt schmale Gänge zwischen je zwei Tischreihen anzuordnen, können diese noch näher zusammengedrückt und zwischen den dadurch entstehenden Doppelreihen breitere Gänge gemacht werden.

Fig. 12 zeigt diese Anordnung. Hierbei sind die 70 cm breiten Tische von Mitte zu Mitte auf 1,9 m, und einschl. Gänge auf 3,0 m zusammengedrückt; an den Saalenden und Thüren ist reichlich freier Raum gelassen. Dies ergibt durchschnittlich 0,9 qm pro Kopf.

Eine ähnliche Tischstellung ist in den Sälen der »Marienthaler Bierhalle« in Hamburg (siehe Fig. 39, S. 38) getroffen. Hierbei kommen in der Haupthalle rot. 1 qm, in den Nebensälen 0,95 qm auf den Kopf.

In Gegenüberstellung zu Fig. 12 ist in Fig. 13 für denselben Saal eine andere Tischstellung eingezeichnet. Diese gewährt allerdings 36 Sitzplätze mehr, hat aber den Nachtheil, daß die inneren Tische jeder Mittelreihe kaum bedient werden können, es wäre denn, daß die mit *b* bezeichneten äußeren Tische entfernt würden.

Viel reichlicher ist die Platzbemessung in einigen später vorzuführenden Beispielen; so z. B. in der Trinkhalle des »Löwenbräu-Kellers« in München mit 1,2 qm pro Kopf. Das geringste Maß ergibt sich nach Fig. 25 (S. 23) mit 0,5 qm für

einen Sitzplatz, wenn 2 Reihen der dort dargestellten Klappptische mit 1,4 bis 1,5 m Länge bei 1,55 m Abstand von Mitte zu Mitte und ein Mittelgang von 1,0 bis 1,2 m gerechnet werden.

Fig. 12.

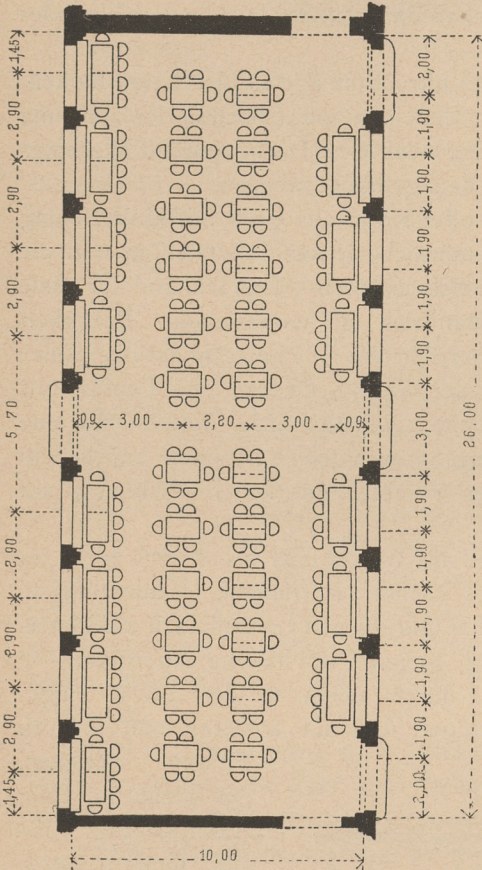
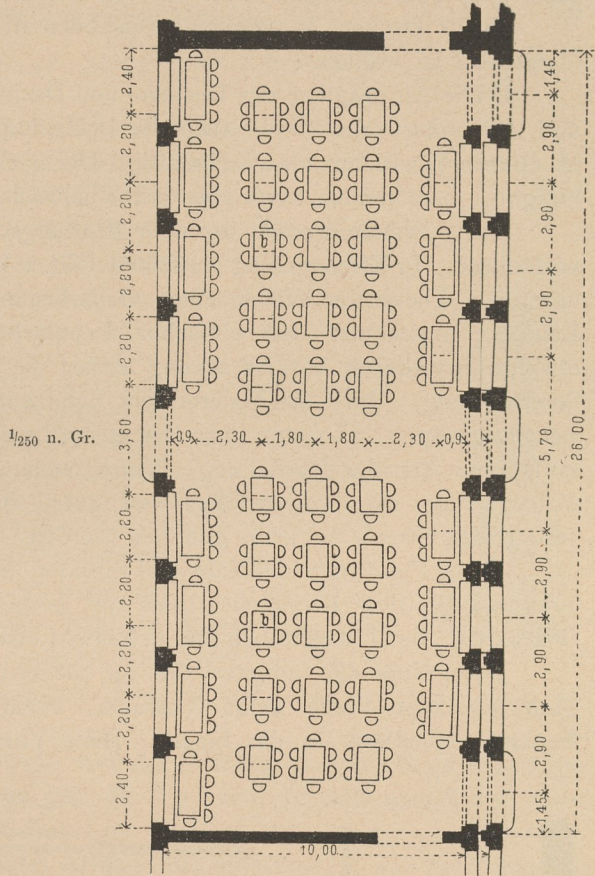


Fig. 13.



Weitere Resultate über das Raumerforderniß sind durch die bei einer Reihe von Beispielen angegebene Eintheilung von Sitzplätzen leicht zu ermitteln.

In so weit diese Hallen und Säle auch für Bankete, Festmahle etc. dienen, werden die Tische bei solchen Gelegenheiten nach der in Gasthöfen beim Mittagstisch üblichen Art der Aufstellung in einzelnen langen Tafeln oder ganz zusammenhängend in Winkel- oder Hufeisenform geordnet. (Siehe hierüber im nächsten Kapitel, unter b, 3.)

Bei Bemessung der Saal-Dimensionen ist schon im Plane auf den Abstand der Tische von Mitte zu Mitte in der Weise Rücksicht zu nehmen, daß die lichte Breite des Saales gleich einem Vielfachen dieses Abstandes, vermehrt um die doppelte Entfernung der äußeren Tische von den Wänden des Saales, gemacht wird. Die Länge desselben wird im Verhältniß zur Breite und Höhe, im Uebrigen aber nach dem zur Verfügung stehenden Raume fest zu stellen sein.

Auch bei kleineren Localen ist im Entwurf auf die Stellung der Tische und Sitze Rücksicht zu nehmen.

Es wurde hierbei eine Grundfläche von 0,7 bis 0,9 qm pro Kopf und darüber

berechnet. Es geht daraus, im Hinblick auf die Einflüsse, welche zur Verschlechterung der Luft in Schank- und Speisewirthschaften beitragen, die unbedingte Nothwendigkeit hervor, den Räumen eine möglichst groſe Höhe zu geben. Je unvollkommener die Ventilations-Einrichtungen ſind und je geringer die Grundfläche des Raumes iſt, deſto gröſer ſollte die relative Höhe deſſelben ſein.

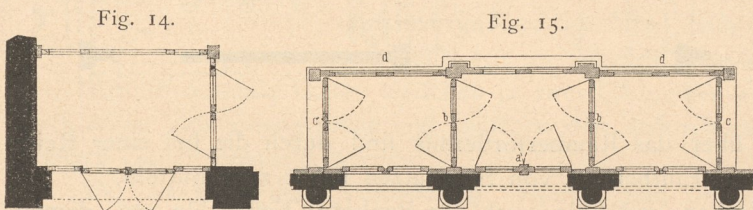
Für Decken, Wände und Fußböden iſt nur dauerhaftes, leicht zu reinigendes Material zu wählen.

Die Ausprägung der Decken- und Dach-Conſtruction mittels ſichtbaren Balken- und Zimmerwerkes, wohl auch die Bekleidung deſſelben mit ſchlichter Holztäfelung iſt eben ſo wirksam als zweckmäſig. Der nackte, nüchterne Deckenputz iſt allerdings billiger herzuſtellen, muß aber faſt alljährlich neu getüncht werden.

Die Wände werden bis über Brüſtungs- oder Kopfhöhe gern mit Holztäfelung verſehen. In Ermangelung derſelben ſollten ſämmtliche Ecken Schutzleiſten und die unteren Theile der Wände einen Oelfarbenanſtrich erhalten. Tapeten ſind für dieſe Locale ungeeignet; ein einfacher Leimfarbenanſtrich iſt vorzuziehen. Bezüglich etwaiger weiteren Ausſchmückung bedarf die herrſchende Geſchmacksrichtung keiner Aneiferung. Wird die Malerei zum Schmuck der Wände, Decken und Fenster mit herangezogen, ſo wähle man leicht verſtändliche, volksthümliche Motive und eine einfache Art der Darſtellung. Umrifszeichnung in wenigen Farbönen auf hellem Putzgrunde mag vorherrſchen und durch den Wechſel mit heller Zeichnung auf farbigem Grunde wirksam gehoben werden.

Die Fußböden der Säle und Zimmer ſind aus ſtarken (28 bis 33 mm), nicht zu breiten Brettern herzuſtellen und mit heißem Leinöl zu tränken. Cementeſtrich, Terrazzo oder Flieſenboden ſind in Keller-Localen und offenen Gartenhallen am Platze.

Die Eingänge erhalten die zur Sicherung gegen Zug übliche Anordnung¹⁰⁾. Man gelangt durch einen Vorraum, event. durch einen in das Local eingebauten Windfang in das Innere. Dieſe Vorräume ſind mit äußeren und inneren



Eingänge mit Windfängen. — $\frac{1}{125}$ n. Gr.

Thüren verſehen, die nicht in einer Axenrichtung liegen, ſondern gegen einander ſo verſetzt ſind, daſs, nach Fig. 14, eine ſeitliche Wendung oder Drehung gemacht werden muß, um aus- oder einzugehen; nach Fig. 15 hat man vom Eingang *a* aus zwei Vorräume zu durchſchreiten, um durch die Windfangthüren *b* und *c* links oder rechts in das Local einzutreten. Anſtatt ſeitwärts könnte auch durch Anbringung der Thüren bei *d* der Eintritt nach vorn erfolgen. Die Thüren öffnen ſich theils nach außen, theils nach innen und außen; ſie erhalten ſelbſtſchließende Vorrichtungen.

Vorrichtungen zum Aufhängen von Bekleidungsgegenständen ſind gewöhnlich in den Localen ſelbſt vorhanden und thunlichſt gleichmäſig zu vertheilen. Zu deren Anbringung dienen in kleineren Localen die Wände und Fenſterniſchen,

¹⁰⁾ Siehe hierüber Theil IV, Halbbd. 2 dieſes »Handbuches« (Abth. II, Abſchn. 2: Gebäude für Handel und Verkehr), auch Theil IV, Halbbd. 1 (S. 191: Vorräume etc.).

22.
Decken,
Wände und
Fußböden.

23.
Eingänge.

24.
Kleiderhalter
etc.

ferner bei großen Räumen auch die zur Unterstützung der Decke vorhandenen Säulen oder Pfeiler, in Ermangelung derselben frei

stehende Kleiderhalter. Doch ist unter allen Umständen darauf zu achten, daß solche Einrichtungen die Benutzung der Sitzplätze nicht beeinträchtigen. Am gebräuchlichsten sind eiserne Doppelhaken in solcher Entfernung von den Flächen der Wände und Freistützen angebracht, daß die Oberkleider, Hüte etc. frei hängen. Diese Haken sollten in Abständen von mindestens 25 cm angebracht werden.

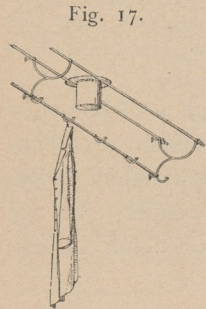


Fig. 17.

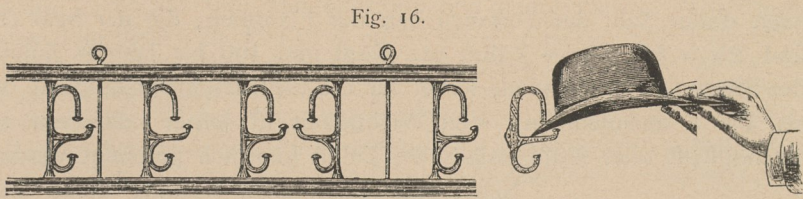


Fig. 16.

Huthaken von *Alcott & Smith* in New-Britain ¹¹⁾.

Fig. 18 zeigt eine eiserne Säule, deren unterer Theil von einem Schirm- und Stockhalter umgeben ist und an deren oberem Theil Hut- und Kleiderhaken angebracht sind. In Fig. 17 ist ein Wandrechen für Hüte und Oberkleider, der in England Verbreitung hat, in Fig. 16 ein verbesserter Huthaken ¹¹⁾, der von *Alcott & Smith* in New-Britain gefertigt wird, abgebildet; letzterer soll ein zufälliges Herunterfallen des Hutes, während man den darunter befindlichen Haken für Ueberröcke etc. benutzt, unmöglich machen.

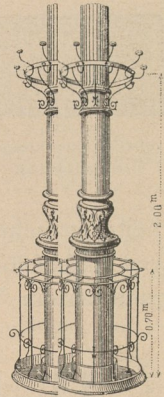
Möblirung und Einrichtung sind im Uebrigen sehr einfacher Art. Es mag deshalb die Bemerkung genügen, daß auch hier vor Allem die Wahl auf dauerhaftes, leicht zu reinigendes Material zu richten, sodann aber auf die Anwendung solcher Formen, die für den Gebrauch bequem und wohl geeignet sind, zu achten ist.

Die Lufterneuerung muß unabhängig von der Heizung und um so ausgiebiger sein, je größer die Zahl der Personen ist, die im Local verkehren und je mehr Flammen zur Beleuchtung erforderlich sind.

Die Luftverschlechterung, welche das Athmen der Menschen, so wie das Brennen zahlreicher Flammen verursacht und durch Speisengerüche und Tabaksrauch wesentlich erhöht wird, ist eine erstaunlich rasche. Künstliche Lüftung ist daher unbedingt erforderlich. Diese beruht auf dem bekannten Princip der Pulsion und Aspiration, die in solcher Weise zu combiniren sind, daß die Uebereinstimmung beider Wirkungen gesichert ist. Die Lufterneuerung durch die Temperaturunterschiede allein zu erzielen, wird nur zu günstigen Zeiten, bei starkem Besuch der Locale und in ausreichendem Maße sehr selten gelingen. Es wird daher die im Winter auf 16 bis 18 Grad C. erwärmte, im Sommer nach Erforderniß künstlich gekühlte Luft durch die Heizkammer, bzw. den Kühlraum in das Local ungefähr in Kopfhöhe eingetrieben und im Winter über dem Fußboden, im Sommer unter der Decke wieder abggesaugt. Auch der Tabaksrauch und die Verbrennungsproducte der Gasflammen werden an der Decke oder im oberen Theil des Raumes abggesaugt. Das in solcher Weise abgeführte Luftquantum ist ebendasselbe, wenn möglich von der übrigen Lufterneuerung getrennt, einzuführen.

Das Maß der Lufterneuerung wird nicht nach dem Volum, sondern besser

Fig. 18.

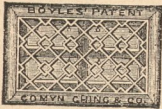
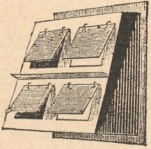


25.
Lüftung
und
Heizung.

¹¹⁾ Nach: *Techniker*, Bd. 6, S. 123.

nach der Zahl der Personen und der Flammen, die der Saal enthält, bemessen; es sind 25 bis 30^{cbm} Zuluft pro Kopf und 100 bis 120^{cbm} Zuluft pro Gasflamme in der Stunde zu rechnen; ferner für die Eintrittsgeschwindigkeit der Zuluft nicht mehr als 1^m anzunehmen. Von Wichtigkeit ist ferner, daß nur reine Luft im Freien geschöpft oder nöthigenfalls die Zuluft künstlich gereinigt werde.

Fig. 19.



Boyle's Lüftungs-Vorrichtung.

Neben der künstlichen Lüftung sollen auch Mittel zur zeitweisen Anwendung der natürlichen Lüftung mit benutzt werden können. Dazu dienen Luftzüge in der Decke, laternenartige Aufsätze mit Jalousie-Wänden im Dachfirst oder correspondirende Oeffnungen in den Hochwänden, Klappen im oberen Theile von Fenstern und Thüren etc.; stets muß dafür geforgt werden, daß sich dieselben leicht öffnen und schliessen lassen.

In Fig. 19 ist eine von Boyle in London patentirte Lüftungs-Vorrichtung abgebildet, die aus einem mit Glimmerplättchen versehenen Einsatz für Dunstschlote und einem Ziergitter besteht. Die Glimmerplättchen öffnen sich bei dem geringsten Auftrieb der Abluft und schliessen sich sofort bei entgegengesetzter Luftströmung.

Für die Erwärmung des Locales wird neben den verschiedenen Systemen der Sammelheizung neuerdings wieder vielfach zur Ofenheizung gegriffen. Dazu werden theils die sog. amerikanischen Oefen, theils mehr oder weniger decorativ ausgestattete Kachelöfen verwendet. In wie weit dieselben, ausser der localen Heizung, auch die Erwärmung der Zuluft in ausreichender Weise bewirken können, mag dahin gestellt bleiben.

Fig. 20.

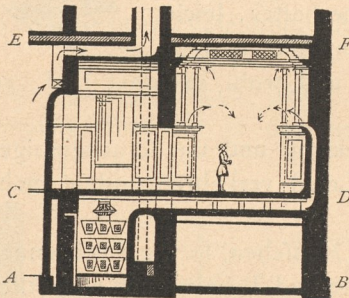


Fig. 20 in 1/250 u. Fig. 21 bis 23 in 1/500 n. Gr.

Fig. 22.

Fig. 23.

Schnitt CD.

Schnitt EF.

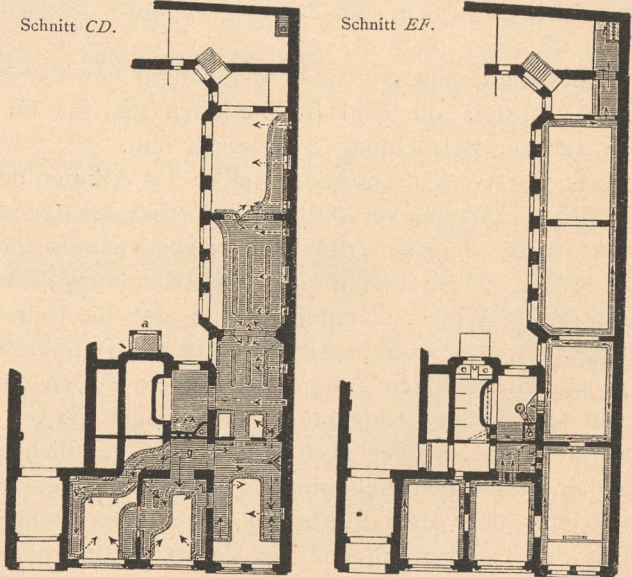
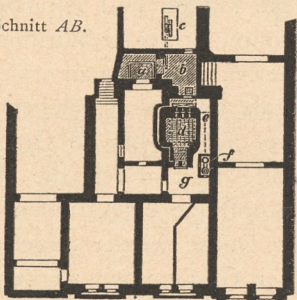


Fig. 21.

Schnitt AB.

Lüftungs-Anlage im Siechen'schen Restaurant zu Berlin¹²⁾.

Neuerdings wird der Lufterneuerung in Schankwirthschaften, Kaffeehäusern und Restaurants mehr Fürsorge zugewendet, als es bislang geschehen ist. Eine Anzahl neuerer großstädtischen Locale sind mit

¹²⁾ Fac.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1884, S. 12.

umfassenden, den Fortschritten der Technik entsprechenden Einrichtungen für Lüftung und Heizung versehen worden. Als Beispiel seien hier ¹³⁾ die Pläne (Fig. 20 bis 23) der Lüftungs-Einrichtungen in den neuen Restaurations-Localen von *Siechen* in Berlin abgebildet. Sie stimmen im Allgemeinen mit dem in seinen Hauptzügen oben geschilderten System der Lüfterneuerung (Pulfrion verbunden mit Aspiration) überein.

In den Illustrationen bezeichnet: *a* einen Schacht von 1,75 qm Querschnitt im Hofe, in dem die Luft etwa 1 m über dem Boden geschöpft wird; die Eintrittsöffnungen sind mit Gitter und Drahtgaze abgedeckt; *b* eine mit *a* verbundene Kammer; sie enthält den Schrauben-Ventilator und Lattengefäße zur Aufbringung von Eis behufs Kühlung der Luft im Sommer; *c* den Raum für den Gasmotor und die Maschinen für die elektrische Beleuchtung; *d* den Ofen für Feuerluftheizung mit rauchverzehrender Feuerung; *e* und *f* den Rauchcanal, bzw. das gußeiserne Rauchrohr; *g* den Schürraum und darüber die Kammer, in der die warme Luft durch einen Wassersprüh-Apparat befeuchtet wird, um von da in das unter dem Fußboden des Erdgeschosses liegende Canalnetz und durch die Ausströmungsöffnungen (in etwa 2 m Höhe) in die Zimmer zu gelangen (siehe die Pfeile im Horizontalschnitt nach *CD* und im Durchschnitt); *k* und *i* die Saugföhlote für verdorbene Luft, welche denselben durch das Canalnetz an der Decke (siehe den Horizontalschnitt *EF* und den Durchschnitt in Fig. 20) zugeführt wird; beide enthalten eiserne Rauchrohre von Feuerungen und sind außerdem im Keller mit eisernen Füllöfen zur Anwärmung der Luft im Saugföhlote versehen, für den Fall, daß jene Feuerungen nicht functioniren.

Unter Zugrundelegung von 0,6 qm Grundfläche pro Sitzplatz vermag das Local, auf 180 qm dnm disponiblen Raum, bei voller Befetzung 300 Gäste aufzunehmen; die lichte Höhe beträgt 5 m. Bei einem stündlichen Luftwechsel von 30 cbm für die Person ergeben sich somit 9000 cbm Zuluft als stündlicher Bedarf, d. i. 10-fache Lüfterneuerung des Gesamtraumes. Darauf basiert die Feststellung der Abmessungen von Heizfläche, Canälen, Oeffnungen etc. Die Erfahrung hat ergeben, daß zwar die Einrichtungen selbst für einen 15-fachen Luftwechsel noch ausreichen, daß aber der 8- bis 10-fache Luftwechsel völlig genügt, um die dicht besetzten Räume durchaus rauchfrei zu erhalten. Bei einer Temperatur der zuströmenden Luft von 17 Grad C. wird alsdann die Luftbewegung an keiner Stelle merklich empfunden. Dieser Luftwechsel soll sich bis zu einer Außen-Temperatur von + 5 Grad C. ohne Beihilfe des Ventilators vollziehen haben, weshalb dieser wohl bei wärmerem Wetter in Betrieb zu setzen war. Die Heizfläche des Ofens genügt, um bei halb geschlossenen Abzugsöffnungen die zuströmende Luft auf 40 Grad C. zu erwärmen und die Abkühlung an Fenstern und Außenwänden bei — 20 Grad C. Außen-Temperatur zu decken. Die Anlage ist von *David Grove* in Berlin ausgeführt; die Kosten für dieselbe haben mit Ausschluß der Maurerarbeit mit 6900 Mark betragen.

Als Beispiel einer Sauglüftung sei auf die in der unten ¹³⁾ genannten Quelle beschriebene Einrichtung im *Café Bauer* in Berlin verwiesen; der dort angegebene 2-malige Luftwechsel ist offenbar nicht ausreichend. Abends machte sich, namentlich in den oberen Räumen eine fast unerträglich hohe Hitze fühlbar. Endlich mag noch auf die Lüftungs-Einrichtungen des alten *Siechen'schen* Locals ¹⁴⁾ a) aufmerksam gemacht werden.

In großen Räumen ist behufs wirksamer Tageserhellung hohes Seitenlicht, wenn möglich an beiden Langwänden, und bei bedeutender Tiefe auch Decken- oder Dachlicht anzuwenden. Diese Anordnung gestattet bei nicht überbauten Räumen die bereits erwähnte Anbringung von Dachaufsätzen zum Zweck kräftiger Lüftung. Wird der Ausblick in das Freie gewünscht, so müssen die Lichtöffnungen auf die übliche Brüstungshöhe oder, nach Art der Thüren, bis zum Fußboden heruntergeführt werden. In kleinen Räumen pflegt man die Fenster theils gleich den den des Wohnhauses anzuordnen, theils nach Art der Geschäftshäuser als große Spiegelglaswände auszubilden, unter allen Umständen aber den oberen Theil zum Oeffnen einzurichten.

Die künstliche Erhellung wird meist noch mit Gaslicht bewerkstelligt; doch fehlt es nicht an Localen, die mit elektrischem Licht, theils Bogenlicht, theils Glühlicht, erhellt werden. Die Lüftung der Räume, dies geht aus dem eben Gesagten hervor, wird hierdurch wesentlich erleichtert, weil die Hauptursache der Verschlechterung und Erhitzung der Luft wegfällt; auch die Intensität des Lichtes und die

¹³⁾ Rohrleger 1878, S. 139.

¹⁴⁾ In: Rohrleger 1878, S. 312.

geringere Feuersgefahr fallen ins Gewicht. Diese Beleuchtungsart ist darum in der That die einzig richtige für Speise- und Gastwirthschaften und wird gewifs in kurzer Zeit das Gaslicht mehr und mehr verdrängen.

Für die Vertheilung der Glühlichter sind dieselben Gesichtspunkte maßgebend, wie für die Erhellung großer Räume mittels Gaslicht. Bei Anwendung von Bogenlicht ist darauf zu achten, daß dieses in solcher Höhe angebracht werde, daß die Bodenbeleuchtung, um die es sich hier vorzugsweise handelt, möglichst ausgiebig ist. Dies wird der Fall sein, wenn die Neigung der Lichtstrahlen gegen den Horizont 40 bis 45 Grad beträgt, was indess nicht immer zu erreichen sein wird. Auch ist bezüglich der Feststellung der Höhe für die Lichtquelle zu berücksichtigen, daß bekanntlich die Intensität des Lichtes mit dem Quadrat der Entfernung abnimmt.

Anstatt aller weiteren Angaben über Lichtstärke und Entfernung der Lampen, welche ohnedies immer von dem zur Anwendung kommenden Systeme abhängen, mag kurzer Hand auf die nachfolgenden Beispiele verwiesen werden.

Im »Löwenbräu-Keller« zu München (siehe Fig. 34, S. 35) wird die 8 m hohe Bierhalle durch 4 Bogenlichter von *Siegmund Schuckert* in Nürnberg erhellt, die möglichst hoch, nämlich 7 m vom Fußboden, angebracht, vom Mittelpunkte des Saales 8,5 m, bzw. 7,0 m und von den Wänden desselben um 5,0 m, bzw. 3,5 m entfernt, somit für die Erhellung der Bodenfläche sehr günstig angeordnet sind. Die vorgelegte offene Halle, so wie ein Theil des tiefer gelegenen Gartens werden durch 3 Bogenlicht-Lampen in Entfernungen von 21 m, bzw. 15 m, die unteren Terrassen durch 4 Lampen in Abständen von je 16 m bei 6,5 bis 8,0 m Höhe, endlich Haupteingang und Freitreppe durch 3 weitere Lampen auf das Wirksamste erhellt. Da die Bäume hier nicht hinderlich waren, ist die Bogenlampe am Portal auf einem 10 m hohen Candelaber angebracht.

Die »Marienthaler Bierhalle« zu Hamburg (siehe Fig. 39, S. 38) wird durch 6 Bogenlicht-Lampen beleuchtet, deren je eine unter den großen Bogen, welche das Mittelschiff von den zwei Seitenschiffen trennen, angebracht ist. Ihr Abstand beträgt rot. 10 m, ihre Höhe 7 m. Im Garten sind 4 Lampen in den im Plane angegebenen Entfernungen aufgestellt.

Als Beispiel eines mit Glühlicht versehenen Sommer-Local's ist der »Arzberger Keller und Biergarten« in München anzuführen (siehe Fig. 24 u. 25, S. 23¹⁵⁾.

2) Schenkraum.

Es wurde bereits in Art. 20 (S. 16) bemerkt, daß bei der Einrichtung des Gast-Local's der nöthige Raum für Abstellische, Schenke oder Credenz vorzusehen ist. Letztere sind immer im Saal oder Hauptzimmer selbst aufzustellen; sind zwei oder mehr Credenzen erforderlich, so können sie an verschiedenen Stellen angeordnet werden, müssen aber jedenfalls für die Bedienung bequem gelegen sein. (Vergl. auch Art. 5. u. 6, S. 8.) Es wird in dieser Hinsicht auf die Pläne in Fig. 39 (S. 38), zugleich aber auf die neben stehende Abbildung (Fig. 24) verwiesen.

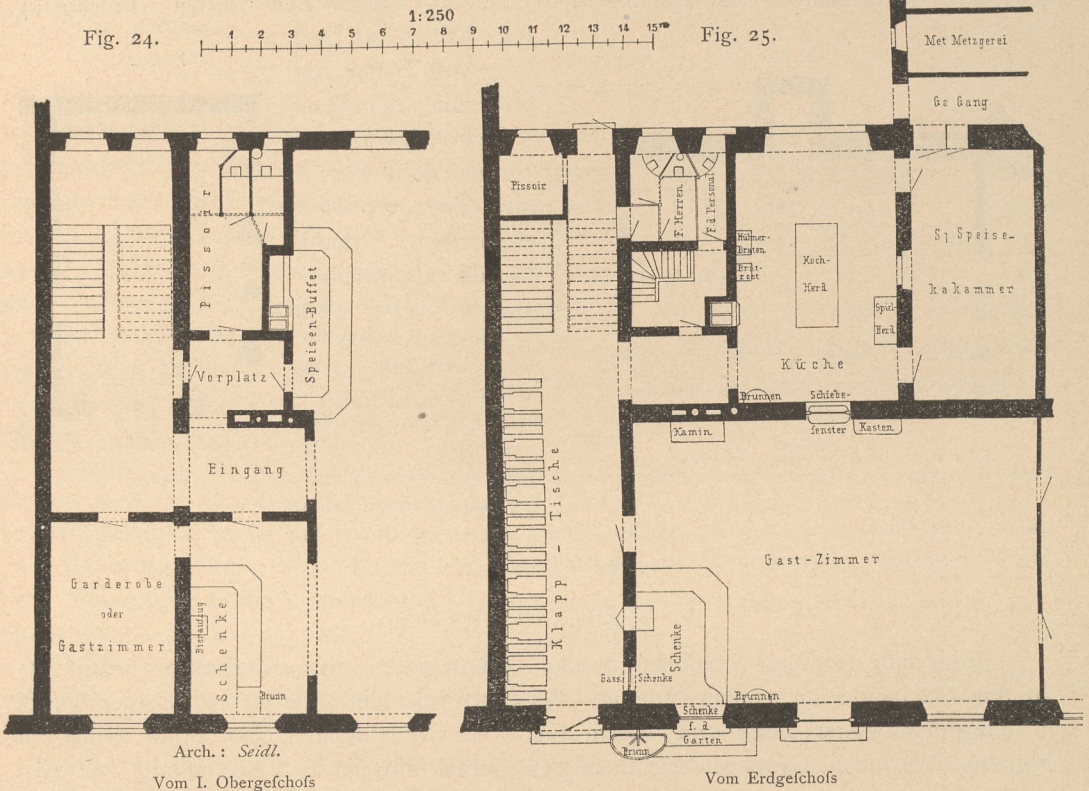
Letztere zeigt die Anordnung des oberen Saales im »Arzberger Keller« von *Seidl* in München; einerseits Buffet mit Speisenaufzug von der Küche, andererseits Bierschenke mit Fafsauzug vom Keller.

Zuweilen sind zwei Säle von einem Schenk- und Buffet-Raum aus zu bedienen. Er wird dann am besten zwischen die beiden Säle gelegt und nach jeder Richtung mit einem Schenktisch oder einer Credenz versehen. (Siehe im nächsten Kapitel, unter c, 1, den Restaurant des Schlacht- und Viehhofes in München.)

Eine bemerkenswerthe Einrichtung vieler Bier- und Weinwirthschaften wird durch den Auschank über die Strafe veranlaßt. Dazu dienen besondere Schiebefenster, die von der Schenke zum Vorplatz oder Garten führen, von wo aus die Getränke in Empfang genommen werden.

¹⁵⁾ Siehe auch: Zeitfchr. f. Baukunde 1883, S. 1.

Es mag hier gleich auf einige charakteristische Eigenthümlichkeiten der bayerischen Bierwirthschaften hingewiesen werden. Zu diesen gehört die Benennung der Thorwege und Hauseingänge als Trinkhallen, zu welchem Zwecke 1 schmale Klapptische und -Bänke an den Wänden befestigt sind; sodann die landesübliche Anordnung des Brunnens mit laufendem Wasser an der Schenke, damit vor jedem Eingießen die Gäste selbst an Ort und Stelle die Bierfeidel spülen können. Im Zapfraum



Arch.: Seidl.
 Vom I. Obergeschofs
 Vom Erdgeschofs
 des »Arzberger Kellers« in München ¹⁶⁾.

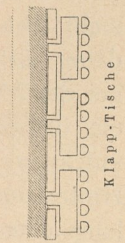
selbst sind ausgiebige Vorrichtungen zum Aufstellen oder Aufhängen der Gläser und Krüge und zum Auspülen derselben zu treffen, falls nicht eine besondere Gläser-schwenke vorhanden ist.

Diese Dinge veranschaulicht Fig. 25, welche das untere Zapf-Local des erwähnten »Arzberger Kellers« ¹⁶⁾ darstellt.

Von dort aus findet der Auschank im Erdgeschofs, und zwar zugleich für die Gastzimmer, die Thorhalle, den Garten und über die Gaffe statt. Der Fafsauzug ist auch vom Thorweg aus zugänglich. Die Klapptische dafelbst stehen in Abständen von 1,55 m von Mitte zu Mitte mit zwei Klappbänken dazwischen. Der Ausschnitt der Tischplatte am Wandende hat den Zweck, das Anlehnen zu gestatten. Nicht felten finden sich in den weiten gewölbten Thorhallen der alterthümlichen Wirthshäuser von Regensburg, Landshut, München etc. an beiden Wandseiten Klapptische angebracht.

In einem Theile Oberheffens sind die in Fig. 26 abgebildeten Klapp-tische und -Bänke gebräuchlich. Diese leicht beweglichen Einrichtungen gewähren den Vortheil freier Benutzung des Raumes für andere Zwecke.

I Fig. 26.



1/1250 n. Gr.

¹⁶⁾ Nach den von Herrn Architekten G. Seidl in München freundlichst zur Verfügung gestellten Original-I-Plänen.

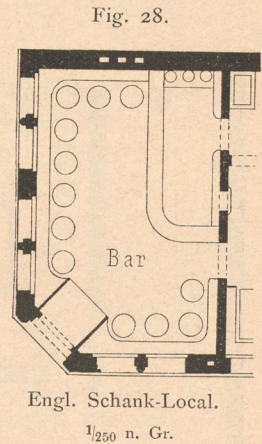
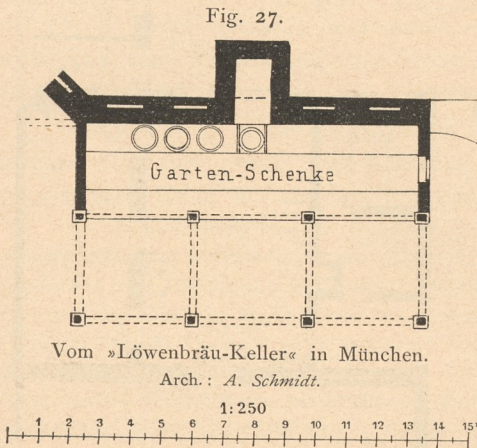
Die österreichischen Bierchenken haben, ausser dem Fafsauzug für Lagerbier, meist andere Aufzüge, in denen das im Keller verzapfte Pilsener Bier im Glas heraufbefördert wird.

Letztere sind in der im nächsten Kapitel (unter c, 2) folgenden Abbildung der Schenke »Zur goldenen Kugel« am Hof in Wien mit *P. Bier AZ. EG.* und *OG.* (für Erdgefchofs, bezw. I. Obergefchofs) bezeichnet.

Als Beispiel einer Gartenschenke kann hier kurz auf diejenige des »Löwenbräu-Kellers« in München (Fig. 27 und Fig. 34, S. 35) hingewiesen werden. Fafsauzug vom Keller und Stellung der Fässer sind in Plane angegeben.

Endlich wird zum Vergleiche in Fig. 28 die Anlage eines englischen Schank-Local's mitgetheilt.

Der Eingang erfolgt durch einen Windfang über Ecke. Entgegen vielen anderen englischen *bars*, wo nach Früherem Getränke und Speisen stehend genommen zu werden pflegen, sind ringsum an den Außen-



wänden gepolsterte Sitze mit kleinen runden Tischen angebracht. Hinter dem *counter* (Zahlrtisch) befindet sich die Spülküche; nebenan sind Kojen zum Speifen.

3) Sonstige Gasträume.

Für eine Sommerwirthschaft ist das Vorhandensein eines Gartens im Anschluss an das Gebäude ein grosser Vorzug. Bei Stadt-Localen ist selbst ein kleiner Raum in eingeschlossener Lage von Werth (siehe die Wirthschaft »Zur Stadt Ulm« in Fig. 44, S. 42). Grössere Gartenanlagen geben ausserdem Veranlassung zur Abhaltung von Concerten, Festen etc. Sie erhalten zu diesem Zweck, in so weit es die örtlichen Umstände gestatten, Terrassen-Anlagen mit Treppenaufgängen, Lauben, Veranden, Loggien, Hallen etc., theils frei stehend, theils mit dem Hauptgebäude verbunden (siehe Fig. 32 bis Fig. 34, S. 34 u. 35). Diese Baulichkeiten werden im 7. Abschnitt (Kap. 3), die Orchester- und Musik-Pavillons in demselben Abschnitt (Kap. 2) des vorliegenden Halbbandes zur Sprache kommen.

Sehr beliebt ist die Anlage von Kegelbahnen, und zwar nicht allein in grösseren Wirthschaftsgärten, sondern auch in Verbindung mit Stadt-Localen. Sie dürfen indess nicht zu Störungen der Gäste in den übrigen Räumen Anlass geben und müssen daher eine vollständig abgeforderte Lage erhalten, widrigenfalls allerlei Missstände bei der Natur des Spieles unvermeidlich sind. In Sommer-Localen dient dazu meist ein besonderer Bau oder Anbau, für den ein geeigneter Ort im Garten oder Hof un schwer zu finden ist. Bei eingebauten Stadt-Localen wird eine ähnliche Lage im Hinterland der Baustelle und zu ebener Erde am vortheilhaftesten sein; in Ermangelung einer solchen pflegt das Sockelgefchofs für die Anlage der Bahn benutzt zu werden.

Ausser der eigentlichen Bahn ist die Kegelstube für den Aufenthalt der Spieler

28.
Wirthschaftsgärten,
Loggien,
Hallen etc.

29.
Kegelbahnen
etc.

vorhanden. Ein besonderer Zugang ist wünschenswerth; die Nähe von Aborten und Piffoirs, ferner gute Verbindung mit Schenkraum und Küche sind erforderlich.

Bezüglich der Größe und Einrichtung der Kegelbahnen muß hier auf den 6. Abschnitt (Kap. 3) verwiesen werden. Außerdem veranschaulicht das Beispiel des Wiener Arcaden-Kaffeehauses im nächsten Kapitel (unter c, 2) die Anlage einer doppelten Kegelbahn (kurze und lange Bahn) mit zugehörigen Nebenräumen. 1.

Die Billard- und andere Spiel-Zimmer werden im nächsten Kapitel (unter b, 6 u. 7) besprochen.

4) Aborte und Piffoirs.

Aborte und Piffoirs sollen nicht in auffälliger Weise, doch aber in solcher Lage angebracht sein, daß sie leicht aufzufinden und von Herren und Damen ohne mißständiges Zusammentreffen benutzt werden können. Auf 100 Herren sind 2 Piffoir-Stände und mindestens ein Abort, für jede weiteren 200 Herren dieselbe Zahl zu rechnen; dem entsprechend kommen auf 100 Damen mindestens zwei Aborte, auf jede weiteren 200 die gleiche Zahl. Bei Localen, die nur selten von Damen besucht werden, genügt für diese allenfalls ein Abort. Der Abtheilung für Damen und Herren ist je ein Vorraum vorzulegen. Ist zugleich Gartenwirthschaft mit dem Anwesen verbunden, so ist gleichzeitig für den Zugang von außen oder für besondere Aborte im Garten zu sorgen.

Diese letztere Anordnung ist z. B. in Fig. 34 (S. 35) getroffen, welche diese Garten-Aborte im Anschluß an die Schenke zeigt. Für Zugänglichkeit der Aborte von Haus und Garten ist im Grundriß der Wirthschaft »Zur Stadt Ulm« in Frankfurt a. M. (siehe Fig. 44, S. 42) Sorge getragen.

Die Absonderung von Herren- und Damen-Aborten ist bei kleinen Localen oft recht schwierig. Gute Vorbilder sind besonders in den englischen Plänen, u. a. in denen von *Luton tavern* (siehe Fig. 47, S. 43) zu finden.

Beide haben einen Vorraum mit Wasch-Toiletten, welche bei unseren Localen dieser Gattung in der Regel nicht zu finden sind. Die Wasch-Toilette der Damen hat überdies noch ein eigenes Damenzimmer vorgelegt erhalten.

Für den Wirth und das Bedienungspersonal sind in Verbindung mit Küchenbau und Wohnungen besondere Aborte anzuordnen.

Die Thüren erhalten selbstschließende Vorrichtungen.

Bezüglich aller Einzelheiten der Einrichtung von Aborten und Piffoirs muß an dieser Stelle allgemein auf Theil III, Band 5 (S. 201 bis 368) des vorliegenden »Handbuches« und, da es sich hier um Massenvorkehrungen handelt, im Besonderen auf S. 217 u. 234 für Aborte, auf S. 310 u. ff. für Piffoirs verwiesen werden.

Es kann die Nothwendigkeit vollkommener Reinhaltung der Aborte und Piffoirs und in Folge dessen die Zweckdienlichkeit möglichst einfacher, selbstwirkender Vorkehrungen nicht genug betont werden. Für Spül-Aborte erscheinen daher die Trog-Aborte in Fig. 371 (S. 261) besonders geeignet.

Zur Bekleidung der Wände wird man bei den hier in Frage kommenden Anwesen meist auf guten Kalkputz, allenfalls auf geglätteten Cement angewiesen sein. Letzterer, gleich wie Oelfarbanstrich, sollte bis Kopfhöhe heraufgeführt werden, falls nicht Holztäfelung oder anderes theureres Material zur Anwendung kommen kann. Für den mit entsprechendem Gefälle und Schlammkasten zu versehenen Fußboden ist Asphalt am geeignetsten. Auch Cementestrich oder Steingutfußböden sind zu empfehlen.

Für die Piffoirs verdienen ganz entschieden die Einrichtungen mit Fußbodenrinnen (Fig. 481 bis 494), als die einfachsten und reinlichsten, ferner reichliche, eventuell intermittirende Wasserspülung (Fig. 497 bis 506) den Vorzug. Eine Reinhaltung solcher Piffoirs ohne Wasserspülung ist überhaupt nicht möglich.

Als Material für Rückwand, Scheidewände und Rinne sind auf S. 315 diejenigen natürlichen Bau-

30.
Lage
und
Anordnung.

31.
Einrichtung.

stoffe bezeichnet, die sich möglichst glatt schleifen lassen. Unter diesen verdient Schiefer, der bei verhältnißmäßig billigem Preise alle Anforderungen erfüllt, besondere Erwähnung.

Unter keinen Umständen darf in Aborten und Pissoirs der Zutritt von Licht und Luft fehlen. Directe Tageserhellung, die Lage an einer Außenwand mit Fenstern von genügender Größe, ferner kräftig wirkende Sauglüftung sind Hauptbedingungen. Es muß in dieser Hinsicht, unter abermaligem Hinweis auf Theil III, Band 5 (S. 295 bis 301), als besonders wichtige Bedingung betont werden, daß vornehmlich bei künstlicher Lüftung die Vorkehrungen der Art zu treffen sind, daß der Luftdruck im Abort geringer ist, als in den umgebenden Räumen, damit die Luft nicht nach diesen zu-, sondern von diesen abströme.

5) Küche und Zubehör.

32.
Zusammen-
setzung,
Lage und
Verbindung.

Zur Zubereitung der Speisen und für die Empfangnahme derselben durch das Bedienungspersonal sind bei den volksthümlichen Schank- und Speisewirtschaften, selbst bei den größten Anlagen dieser Gattung, einige wenige Räume ausreichend. Sie bestehen aus der Speise- oder Kochküche mit Anrichte- oder Controle-Raum, aus einem Spülraum und einer Speisekammer.

Die Küche ist mit den Speisezimmern in möglichst nahe und zweckentsprechende Verbindung zu bringen; dabei soll aber die Verbreitung des Küchengeruches und des Lärms der Küchenthätigkeit thunlichst verhindert werden.

Es ist einleuchtend, daß die bequemste Lage der Küche diejenige in gleicher Höhe mit den Gast-Localen ist. Die letzteren nehmen indess häufig mehrere Geschosse ein; auch wird gewöhnlich der ganze verfügbare Raum im Erdgeschofs oder im Obergeschofs für gastliche Zwecke beansprucht, während im Sockel- oder Kellergeschofs reichlich Raum zur Unterbringung der Hauswirthschaftsräume vorhanden ist. Sie haben daher weitaus in den meisten Fällen diese Lage, die indess für die Vorrichtung und Zubereitung der Speisen keineswegs die günstigste ist. Selten kann genügende Höhe gegeben und Licht und Luft in reichlichem Mafse zugeführt werden. Ohne diese sind Küche und Speisekammer feucht, daher schlecht und ungesund. Auch wird durch den Höhenunterschied zwischen Küche und Gast-Local einestheils die Bedienung erschwert, anderentheils durch die zu deren Erleichterung dienenden Aufzüge und Dienstreppen die Verbreitung des Küchengeruches sehr begünstigt. Dieser wird bei tiefer Lage der Küche unter allen Umständen, in Folge des Wärmeauftriebes, den oberen Geschossen leicht mitgetheilt. Man errichtet deshalb, wenn die örtlichen Verhältnisse es gestatten und der Kostenpunkt nicht ins Gewicht fällt, häufig einen besonderen Küchenbau in Erdgeschofshöhe, in geeignetem Anschluß an die Gasträume; oder man wählt dazu die Lage in einem Obergeschofs über den letzteren, wie mehrere der nachfolgenden Beispiele zeigen.

Durch diese Anordnungen wird in der That die Mittheilung des Küchendunstes am wirksamsten verhindert. Unter allen Umständen aber sind Küche und Zubehör vom Verkehr der Gäste völlig abzufondern. Der Verbindungsdienst darf nur durch die Anrichte stattfinden. Hier werden die Speisen gebucht, vom Bedienungspersonal in Empfang genommen und bezahlt. In unmittelbarem Anschluß an die Anrichte steht der Spülraum, wo das gebrauchte Geschirr abgesetzt und gereinigt wird. Die Kochküche bildet den Haupttheil im Mittelpunkt des Anwesens, der andererseits auch in bequemster Verbindung mit Speisekammer, Keller und etwaigen anderen Hauswirthschaftsräumen stehen muß. Auch für einen besonderen Eingang für Lieferanten und Küchen-Personal, so wie für einen kleinen Küchen- oder Wirthschaftshof ist Sorge zu tragen.

Für sämtliche Hauswirthschaftsräume, insbesondere aber für Kochküche,

Speisekammer und Keller verdient die nördliche Himmelsrichtung, so fern manan die Wahl hat, den Vorzug. Am schlimmsten ist die Lage nach Westen.

Die sichersten Anhaltspunkte für das Raumerforderniß geben ausgeführte Anlagen, die im gegebenen Falle zu vergleichen sind. Es mag daher hinsichtlich der Größe kurz auf die nachfolgenden Beispiele (Kap. 3, unter b, 9 u. c) verwiesen und nur betont werden, daß es als ein großer Vorzug zu betrachten ist, wenn die Küche geräumig, insbesondere wenn deren Höhe und damit der Luftraum reichlich bemessen werden kann. Weniger als 3^m lichte Höhe sollte nie gegeben werden.

Die Mifsstände einer mehr oder weniger unterirdischen Anlage sind bereits angedeutet worden. Der Mangel an Tageslicht läßt sich durch dauernde künstliche Beleuchtung nie ersetzen. Gesundheit, Stimmung und Leistungsfähigkeit des Küchenpersonals werden dadurch beeinflusst. Und abgesehen von den Mehrkosten, welche die beständige Verwendung von Gas- oder anderer künstlichen Beleuchtung bedingt, hängt damit die fortwährende Verschlechterung der Luft, und umgekehrt mit der Frage der Lufterneuerung auch die Lichtfrage auf das engste zusammen. Denn ohne natürliche Lüftung ist, trotz der künstlichen, in den Küchenräumen nicht auszukommen; und hierzu, gleich wie zur Zuführung von Tageslicht, sind Fenster von genügender Größe nothwendig.

Die Anbringung der Fenster in bequemer Höhe verursacht im Sockel- oder Kellergeschoß Schwierigkeiten; sie wird ermöglicht durch die Anordnung eines unmittelbar bis unter die innere Bodenfläche vertieften Hofes, der nach Art oder in Theil IV, Halbband 1 dieses »Handbuches« (Fig. 118, S. 97) abgebildeten Anlage zugleich als Wirtschaftshof dienen kann, natürlich aber entwässert sein muß. Dadurch wird zugleich in wirksamster Weise dem seitlichen Eindringen der Nässe und, durch eine wasserdichte Abdeckung der Fundamente in der Höhe der Hoffohle, zugleich dem Aufsteigen der Bodenfeuchtigkeit vorgebeugt. Derselbe Zweck wird erzielt durch die in Theil III, Band 1 (Abth. III, Abschn. 1, A, Kap.: Schutz gegen Feuchtigkeit etc.) beschriebenen Constructionen.

Viel günstiger gestaltet sich in dieser und anderer Hinsicht die Anlage der Wirtschaftsräume zu ebener Erde, wobei wiederum das Vorhandensein eines Hofes im Anschluß an Spülraum, Küche oder Speisekammer von großem Vortheil ist.

Die Fenster bleiben während der warmen Jahreszeit fast beständig geöffnet; um indess das Eindringen der durch die Speisen angezogenen Fliegen und Mücken zu verhindern, werden vor den Fenstern Fliegengitter von dünnem Drahtgeflecht angebracht, das jedoch nicht zu dicht fein darf, um den Raum nicht zu verdunkeln. Hell angestrichenes Drahtgeflecht im Gewicht von ungefähr 0,65 kg pro 1 qm mit rot. 50 Maschen pro 1 qm erfüllt beide Bedingungen.

Einrichtungen zum Zweck der Abführung des Küchendunstes dürfen natürlich nicht fehlen. Zu diesem Ende müssen vor Allem die Aufzüge und Dienstreppen mit Schloten von genügendem Querschnitte versehen und bis über Dach geführt sein. Außerdem ist in der Hauptküche ein gut wirkender Dampfang und Lockschornstein, in dem die abzufaugende Luft in geeigneter Weise erwärmt und über Dach in das Freie geführt wird, anzuordnen. Die Erwärmung geschieht am einfachsten durch das Rauchrohr der Feuerung, das in den Lockschornstein gelegt wird¹⁷⁾.

Außer der Luftzuführung auf natürlichem Wege geschieht, selbst in dem am

33-
Größe.

34-
Erhellung
und
Lüftung.

¹⁷⁾ Siehe: Theil III, Band 4, S. 136 bis 142.

besten eingerichteten Küchen, fast Nichts zur Erneuerung der im Dunstschlot abziehenden verdorbenen Luft. Und doch wäre es nicht schwierig, neben den Zügen für die abziehenden Feuergase Canäle für Zuführung frischer Luft von außen anzuordnen. Die frische Luft würde sich in entgegengesetztem Sinne, wie die Feuergase, und von diesen nur durch eine dünne Zunge getrennt, fortbewegen und in demselben Masse, als sie dem Feuerherd näher kommt, an den Rauchzügen mehr und mehr erwärmen, bis sie an geeigneter Stelle, z. B. zu beiden Seiten des Herdes, zum Austritt gelangt. Eine Einrichtung dieser Art müßte, besonders während des Winters, wo die Fenster geschlossen bleiben, zur Erneuerung und Reinhaltung der Luft viel beitragen.

Dafs die vielen Gasflammen, insbesondere zur Sommerszeit und bei niedrigen, im Kellergeschofs liegenden Küchen, zur Qual des Personals functioniren, bedarf keiner Erläuterung. Um so mehr ist die Einführung des elektrischen Lichtes, das bis in die Hauswirthschaftsräume gedungen ist, zu begrüßen. In Ermangelung dessen ist allerdings die Gasbeleuchtung in den Hauswirthschaftsräumen nicht zu entbehren. Ueber den Herden, in den Haupt- und Nebenräumen, über den Spültischen und Arbeitsplätzen, so wie in den Gängen sind Flammen anzubringen.

Als Beispiel einer mittels elektrischen Lichtes erhellten Küche ist die des neu eröffneten Restaurants im »Grand Hotel« am Alexanderplatz in Berlin zu nennen.

35.
Decken,
Wände und
Fußböden.

Zur Construction der Decken eignen sich eiserne Tragbalken und Kappengewölbe aus hohlen Backsteinen. Holzgebälke und Deckenputz sind wegen der aufsteigenden Wasserdämpfe nicht zweckmäfsig. Die Wände werden in der Höhe von mindestens 1,25 m am besten mit glasierten Kacheln bekleidet; in Ermangelung derselben ist Oelfarbenanstrich zu empfehlen. Der Boden erhält einen Belag von harten, wenig absorbirenden Thonfliesen, sonst einen Cementestrich.

36.
Wasserleitung
und
Entwässerung.

Vorkehrungen für Wasser-Zu- und -Abführung erleichtern in hohem Grade die Reinhaltung der Küche und Nebenräume; dieselben sind geradezu als unerläßlich zu bezeichnen.

Es genügt in dieser Hinsicht die Bemerkung, dafs Zapfstellen für kaltes Wasser mitunter über den Wasserschiffen der Herde, unbedingt aber an einer geeigneten Stelle der Küche, ferner über den Spültischen, dem Gemüseputzplatz, dem Fischkasten, im Küchenhof, im Flaschen- und Faskeller erforderlich sind. Warmes Wasser ist für Koch- und Spülzwecke gleich unentbehrlich. Dasselbe ist somit, sei es durch die vorhandenen Kocheinrichtungen, sei es durch besondere Heizanlagen, am Herd, so wie an den Spül- oder Putzplätzen herzustellen, bzw. mittels Warmwasserleitung an diesen Punkten zu verzapfen. Die Annehmlichkeit der Wasserversorgung und die Sauberkeit der Küchenanlage wird natürlich durch die Einrichtung einer eigenen Warmwasserleitung ungemein gesteigert.

Ausgüsse für die Ableitung des Wassers pflegen mit den Zapfstellen verbunden zu sein; überdies sind in der Bodenfläche sämtlicher Küchenräume Schlammkästen mit Fettfängen von geeigneter Einrichtung und in erforderlicher Zahl anzubringen. Nach diesen Punkten wird das Gefälle der Fußbodenfläche zu richten und im Uebrigen das Entwässerungs-Rohrnetz so anzuordnen sein, dafs sämtliches Abwasser rasch fortgeführt wird.

37.
Einrichtung.

Es läßt sich mit dieser kurzen Darlegung nicht vereinigen, in alle Einzelheiten der Küche einzudringen; auch sind Koch-, Spül- und Wasch-Einrichtungen in Theil III, Band 5 dieses »Handbuches« eingehend erörtert. Es handelt sich

fomit um Angaben über die in den einzelnen Räumen nöthigen Einrichtungsgegenstände, so wie um die Art ihrer Aufstellung in Verbindung mit der Gesammanlage der Hauswirthschaftsräume, was durch Beispiele am kürzesten und besteten zu erreichen ist.

Beides wird in zusammenfassender Weise für einfachere und grössere Kücheneinrichtungen im nächsten Kapitel, also im Zusammenhänge mit den Kaffeehäusern und Restaurants, vorgeführt, da es nicht angemessen erschien, einen Theil der Einrichtung hier, einen anderen Theil dort zu betrachten.

6) Keller.

Die Construction und Einrichtung der Keller für Küchenvorräthe und Brennmaterialien weicht nicht ab von der Anlage der gewöhnlichen Haushaltungskeller von Wohngebäuden, die durch einfache Lattenverschläge abgetheilt zu werden pflegen. Die Keller für Fleisch und andere Vorräthe, die durch Eis kühl gehalten werden sollen, können über, neben oder unter den Eiskeller gelegt werden; in Ermangelung desselben sind besondere Eisbehälter erforderlich. Für manche Vorräthe, wie Mehl, Salz, Colonialwaaren, Conserven etc., die in ganz trockenen, luftigen Räumen aufbewahrt werden müssen, eignen sich Kammern im Erdgeschoß oder in einem der oberen Geschoße besser, als die unterirdischen Keller.

Die Anlage der Getränkekeller erfordert eine kurze Betrachtung.

Die Bierkeller werden nach Art der unterirdischen Lagerkeller in Brauereien angelegt und ausgeführt, worüber bereits im vorhergehenden Halbbande dieses »Handbuches« (Abth. III, Abchn. 2, C, Kap. 7, b, 10) das Wesentlichste gesagt worden ist. Wie schon dort bemerkt wurde, werden die Eisbehälter, welche die möglichst constante Temperatur von 5 bis 6 Grad C. zu erhalten haben, bald über, bald neben den Kellerräumen angeordnet, wodurch die sog. Ueber-Eiskeller und die Stirn-Eiskeller entstehen.

Für Ueber-Eiskeller findet in neuerer Zeit die Construction der *Brainard'schen* Decken¹⁸⁾ vielfach Anwendung.

Die Eiskammer wird von dem unteren Kellerraum gewöhnlich durch einen auf eisernen T Trägern ruhenden Wellblechboden getrennt. Das Schmelzwasser des Eises läuft durch den Lattenrost, über dem es liegt, auf die etwas geneigte Wellblechfläche, tropft sodann durch Schlitz in der Decke auf die ebenfalls geneigte Kellerfohle, wo es in einer Rinne gefammelt und abgeführt wird. Zweckmäßiger Weise geschieht dies erst, nachdem es (nach *Boeckmann*¹⁹⁾ zur Nutzbarmachung seiner niedrigen Temperatur über einen kleinen Stau geleitet wurde.

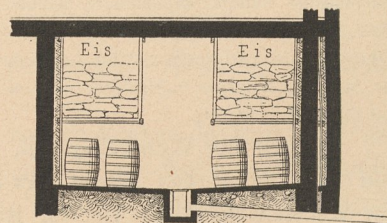
Die Decke über dem Eisraum soll nach demselben System gleichfalls aus zackigem Blech bestehen, damit sich das im Eisraum durch Verdunstung gebildete Wasser an der Blechfläche condensire, in kleinen an den unteren Zacken befestigten, mit Blech ausgeschlagenen Holzrinnen zusammenfließe und von dort abgeleitet werde²⁰⁾. Darüber befindet sich der eigentlich tragende Theil der Decken-Construction. Diese wird, in so fern es sich nicht um Herstellung eines zweiten zu kühlenden Raumes über der Eiskammer handelt, als möglichst schlechter Wärmeleiter herge stellt.

In unferem Beispiel (Fig. 38, S. 37) besteht sie aus

38.
Vorrathskeller.

39.
Bierkeller.

Fig. 29.



Lagerkeller in der »Marienthaler Bierhalle« zu Hamburg. — $\frac{1}{125}$ n. Gr.

¹⁸⁾ Ein Uebereiskeller nach dem System *Brainard* ist z. B. unter der in Fig. 36 bis 38 (S. 37) abgebildeten Restaurationshalle am Halensee ausgeführt und bereits in Theil III, Bd. 6 (S. 171) dieses »Handbuches« beschrieben.

¹⁹⁾ Siehe: Deutsches Bauhandbuch II, 2. Berlin 1884, S. 80r.

²⁰⁾ Siehe: NOWAK, E. Der Bau der Eiskeller etc. Leipzig 1883.

einer Bohlenlage mit darüber gespanntem Kappengewölbe; der Zwischenraum ist mit Torfgrus ausgefüllt.

Nach demselben Princip, wenn auch im Einzelnen verschieden, sind die Lagerkeller der »Marienthaler Bierhalle« in Hamburg von *Schmidt und Neckelmann* dafelbst ausgeführt. Das Eis ruht oberhalb der Fässer in durchbrochenen Holzbehältern (nach Fig. 29). Zur Isolirung sind die Wände ringsum mit Holzschalung versehen und die Zwischenräume zwischen dieser und der Mauer mit Torfgrus ausgefüllt.

Eiskammer und Bierkeller sind im Uebrigen, wie hier geschehen ist, in bester Weise von unten und von der Seite gegen den Einfluß der Erdwärme zu schützen und zu isoliren; auch ist für Erhaltung reiner Luft durch Anordnung von Luftzügen in den Kellermauern zu sorgen.

Eine andere Art von Uebereis-Keller zeigt Fig. 31 bis 33 (S. 33 u. 34). Er ist von *A. Schmidt* in großartigem Maßstabe unter der neuen Bierhalle des »Löwenbräu« in München als Lagerbierkeller angelegt und besteht aus 5 großen Tonnengewölben von 27 bis 36^m Länge und je 8^m Spannweite. Die Höhe bis zum Scheitel beträgt 5,3^m im Lichten, bis zum Fußboden der Bierhalle 8,3^m. Der Zwischenraum dient zur Lagerung des Eises. Der Uebereisraum ist mit einem 60^{cm} starken, mit Isolirschicht versehenen Gewölbe überdeckt und 1^m hoch mit Asche aufgefüllt. Den Boden des Eisraumes bildet der Gewölberücken des Bierkellers, der mit Asphalt abgedeckt ist. Ein Holzrost zwischen dem Asphalt und dem Eise befindet sich nur an der Einwurfstelle desselben. Die Ableitung des Schmelzwassers erfolgt mittels dünner, in die Gewölbelaubungen eingelassenen Kupferrohre, deren Mündungen im Gewölberücken durch Seiher gegen Verstopfung geschützt sind. Nach diesen Punkten ist das Gefälle des Asphaltbodens gerichtet. Im Pflaster des Bierkellers wird das abgeleitete Schmelzwasser nach Sammelgruben geführt, wo es von Zeit zu Zeit ausgeschöpft werden muß. Durch die im Grundriß punktirt angegebenen Oeffnungen der Gewölbe fällt die kalte Luft aus dem Eisraum in die Bierkeller herab. Die einzelnen länglichen Oeffnungen sind für die Zufrörmung der durch Mauerfächte geführten kalten Luft während des Winters bestimmt; im Sommer werden die Ausmündungen der Schächte zur Verhütung des Eindringens warmer Luft mit einer Sandfüllung abgedeckt.

Im Anschluß an die alten Lagerkeller befinden sich Treppe und »Aufreit« zur Fafsalle.

Bezüglich der Stirneiskeller mag hier bloß auf das im vorhergehenden Halbbande dieses »Handbuches« (Abth. III, Abfchn. 2, C, Kap. 7, b, 10) über Lagerkeller Gesagte verwiesen und hinzugefügt werden, daß ein Vorkeller und außerdem 2 oder 3 isolirende Thüren den Eingang zu sichern haben. Ueberhaupt ist die Anlage der Bierkeller mit thunlichster Berücksichtigung aller für die Construction eines guten Lagerkellers maßgebenden Regeln auszuführen, worüber an der eben citirten Stelle das Nähere zu finden ist.

Die Verbindung zwischen Bierkeller und Schenke wird nach Früherem durch die an geeigneter Stelle angebrachten Fafsauzüge hergestellt. Da, wo diese und die Eiskeller fehlen, muß im Schenktsch (siehe Art. 6, S. 9), bzw. im Bierkeller der bekannte Luftdruckapparat mit Eiseinsatz, durch dessen Schlangen das Bier vor dem Ausschank gekühlt wird, angebracht sein.

Das Princip desselben beruht auf der Erzeugung von Luftdruck mit Hilfe einer Pumpe, und zwar mit und ohne Windkessel, eventuell mit Reinigung und Filtration der Luft. An Stelle der Luft wird neuerdings flüssige Kohlenäure benutzt, die unter Aufhebung des Druckes sofort luftförmig wird²¹⁾. Diese Apparate gewähren die Möglichkeit, das Fafs ruhig im Keller auf seinem Lager liegen zu lassen, während im entfernten Schank-Local das Bier am Krahn abgezapft wird. Der Hauptübelstand besteht in der Nothwendigkeit beständiger und mit ganz besonderer Sorgfalt zu vollziehender Reinigung der Apparate und der Rohrleitung.

Auch der Weinkeller soll, wo immer möglich, auf die Nordseite des Gebäudes und thunlichst tief gelegt werden, um eine annähernd gleichmäßige Temperatur (für Weißwein 6 bis 10, für Rothwein 10 bis 12 Grad C.) zu sichern. Man forge für die Möglichkeit gehörigen Luftzuges und die Leichtigkeit, denselben nach Bedürfnis regeln zu können, wobei besonders darauf zu achten ist, daß auch die unteren Luftschichten am Boden des Kellers erneuert werden können. Darauf ist, besonders

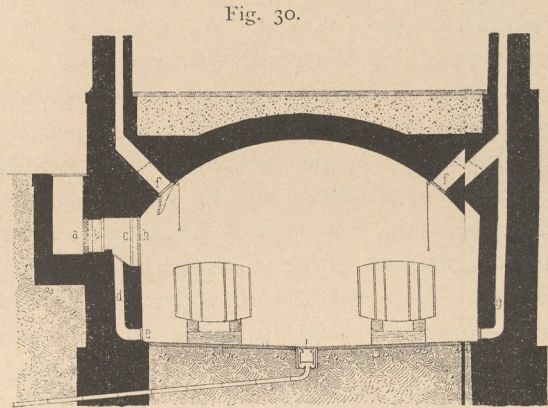
40.
Weinkeller.

²¹⁾ Näheres über diese Luftdruckapparate ist zu finden in: BEHREND, G. Ueber den Ausschank von Lagerbier. Halle 1883.

bei Fafsweinen, denen ein zu starker Luftzug sehr schädlich werden kann, Rückficht zu nehmen. Aber auch die Flaschenweine sind keineswegs unempfindlich geggen die Einflüsse der Temperatur und Feuchtigkeit. Trockenheit ist eine der Hauptbedingungen eines guten Weinkellers; großer Nachdruck ist daher auf guten Ablauf des Waffers und richtige Anlage der Sammler in den Kellern zu legen, damit keine Feueuchtigkeit, kein faules Wasser oder verdorbener Wein darin bleibe und die Sarammler gehörig gespült und getrocknet werden können. In den Kellern selbst verermeide man die Aufbewahrung anderer Stoffe, deren Ausdünstung die Luft verunrereinigen und durch Bildung von Hefenzellen die Krankheiten der Weine bewirken köönnten.

Der beigefügte Durchschnit eines Kellers (Fig. 30²²⁾ zeigt die Anlage derer Luftzüge und die Einrichtung, welche gestattet, je nach Bedürfnifs den Luftstrom höher oder tiefer, stärker oder schwächer in den Keller eindringen zu lassen und auch den Zutritt des Lichtes nach Wunsch zu regeln.

Bei *a* ist ein eisernes Gitter, darüber ein äufserer, genau schließender Laden von Holz in Jalousieform mit beweglichen Zwischenstücken gelegt, wodurch der Zutritt von Licht und Luft bestimmt wird; *b* und *c* sind zwei Glasfenster. Wird nur *b* geöffnet, so tritt die Luft bei *e* in den Keller; werden beide Fenster geöffnet, so dringt sie fowohl oben wie unten ein. Dies ist besonders der Fall, wenn die Abzugsöffnungen im Gewölbe bei *f*, bezw. am Boden bei *g* geöffnet werden. Diese Abzugscanäle werden innerhalb der Mauern gleich Schornsteinen in die Höhe geführt; *h* ist ein hölzerner Laden, um das Licht abzuhalten, auch wenn das äufsere Fenster offen und der Zug *d* *i* in voller Thätigkeit ist. Bei *i* ist eine Rinne mit Sammelkasten und Wasserverschluss. Letzterer ist noththwendig, damit nicht Canalgafe dem Keller zugeführt werden.



Weinkeller 22). — 1/125 n. Gr.

Die Fässer werden auf Lagerfchwellen aus gefundem, trockenem, vierkantigem Eichenholz gelegt, die wiederum auf hölzernen, besser auf steinernen Blöcken ruhen. Das Fafs soll nur 30 bis 60 cm vom Boden abstehen, damit es thunlichst woenig in die oberen wärmeren Luftschichten hineinrage. Es wird der hintere Theil deeffelben mittels gefunder Eichenholzkeile etwas höher, als der vordere fest gehalten. (Oefters werden auch Lagerfchwellen ganz von Stein angewendet.

In den Flaschenkellern dienen Gestelle aus Latten oder Eisenstäben zur Lagerung der Flaschen; auch gemauerte Gefache kommen vor. Die Hauptbedingung der Gestelle ist Sicherheit und Unbeweglichkeit; die verschiedene Form der FFlaschen bedingt verschiedene Fächer zur Aufbewahrung.

Zur Erleichterung der Aufsicht ist der Zugang zu den Kellern so zu legen, das er leicht überwacht werden kann. Die Thüren bedürfen in der Regel keine außerwöhnliche Abmessung. Nur in den seltenen Fällen, wo Stückfässer gelagert werden sollen, sind bis zu 2 m weite Thüren mit besonderen Schrottreppen angeordnet.

Die Gröfse des Kellers wird durch die Gröfse des Vorrathes, die lichte Weite des Gewölbes durch die Art der Lagerung und die Abmessungen der Fässer bedingt²³⁾.

²²⁾ Unter Benutzung von: GUYER, E. Das Hotelwesen der Gegenwart. Zürich 1874. S. 221.

²³⁾ Eine für gröfsere Weinorräthe geplante Kelleranlage enthält die Stadthalle zu Crefeld (siehe hierüber: Deutsche Bauz. 1879, S. 476) und der Saalbau im zoologischen Garten zu Elberfeld (siehe hierüber: Wochbl. f. Arch. u. Ing. 188881, S. 260).

Als Anhaltspunkte in dieser Hinsicht mögen nachfolgende Angaben dienen. In der Rheingegend sind üblich: Stückfässer von rot. 1200^l Inhalt, 1,75 m Länge bei 1,10 m größtem Durchmesser; halbe Stückfässer von 1,25 m Länge bei 0,90 m größtem Durchmesser; viertel Stückfässer von etwa 320^l Inhalt, 1,06 m Länge bei 0,80 m größtem Durchmesser. — Ein Oxhoft-Fafs von 225^l Inhalt hat 0,93 m Länge und 0,66 m größten Durchmesser.

7) Waschräume.

41.
Reinigen
der
Wäsche.

Bei den baulichen Anlagen, mit denen wir es hier zu thun haben, erlangt die Reinigung der Wäsche nicht dieselbe Bedeutung, wie bei Galthöfen und anderen großen, zur Beherbergung dienenden Gebäuden. Eigentliche Waschanstalten, wie sie bei letzteren vorkommen, sind hier nicht in Betracht zu ziehen; in manchen Fällen, so z. B. in großen Städten, wird das Reinigen der Wäsche außerhalb des Hauses von öffentlichen Waschanstalten besorgt; in anderen Fällen aber reichen einige Räume: Waschküche, Roll- und Plättstube und Trockenboden für die Anforderung des Wirthschaftsdienstes aus.

Der Verkehr von und zu der Wäscherei muß dem Bereich der Gäste fern gehalten werden. Schwieriger, als diese Bedingung, ist die Forderung zu erfüllen, die Verbreitung des Seifengeruches und Wäshedampfes zu verhindern. Die Verhältnisse liegen hier ähnlich, wie bei der Kochküche; bauliche Anordnung und Construction sind denselben Bedingungen unterworfen, wie sie in Art. 34 u. 35 (S. 27) hervorgehoben wurden. Demgemäß sind besondere Waschküchen oder Waschkäuser in freier Lage entschieden vorzuziehen; wo der Raum dazu fehlt, muß die Wäscherei wohl oder übel im Anschluß an die übrigen Hauswirthschaftsräume und in der Regel mit diesen im Sockelgeschofs angelegt werden.

Construction und Einrichtung unterscheiden sich in Nichts von derjenigen in großen, wohl bestellten Wohnhäusern. Es genügt deshalb, hier auf Theil IV, Halbband 2 (Abth. II, Abschn. 1) im Allgemeinen und auf Theil III, Band 5 (Abth. IV, Abschn. 5, A, Kap. 4: Einrichtungen zum Reinigen der Wäsche) dieses »Handbuches« im Besonderen hinzuweisen.

c) Beispiele.

Bei den Schank- und Speisewirthschaften sind nach Früherem in erster Reihe die Gebäude für den Massenverkehr, in zweiter Linie diejenigen für den Kleinbetrieb zu betrachten.

Bei den letzteren sowohl, wie bei den ersteren sind frei stehende und eingebaute Anlagen zu unterscheiden.

1) Große Schank- und Speisewirthschaften.

Hier sind zunächst die meist vorstädtischen Säle und Hallen der großen Brauereien zu erwähnen.

Als charakteristisches Beispiel kann hier kurz auf den Saalbau der Berliner Brauerei-Gesellschaft »Tivoli« auf dem Kreuzberge bei Berlin hingewiesen werden; er enthält die größte Saalanlage Berlins von zusammen 78,77 m Länge, 15,69 m Breite und 13,80 m mittlerer Höhe²⁴⁾.

Sodann sind als selbständige, meist frei liegende Anlagen verwandter Art die süddeutschen, insbesondere die bayerischen Bierkellerhallen zu nennen.

Ein typisches Beispiel hierfür ist der stattliche Neubau der Actiengesellschaft

²⁴⁾ Siehe: Berlin und seine Bauten. Berlin 1877. Theil II, S. 195.

42.
Beispiel
I.

43.
Beispiel
II.